

Einführung in L^AT_EX

Praxislabor Digitale Geisteswissenschaften

David Krassnig

Universitätsbibliothek Frankfurt



12. Mai 2023

INHALTSVERZEICHNIS

EINFÜHRUNG

Lernziele

Vor- und Nachteile von L^AT_EX

Wann brauche ich L^AT_EX?

Technische Voraussetzungen

L^AT_EX-DOKUMENSTRUKTUR

Allgemein

Syntax

LIVE ACTION

EINFÜHRUNG

Fragen:

- ▶ Welchen fachlichen Hintergrund haben Sie?
- ▶ Mit welchen Erwartungen gehen Sie in den Workshop?

Über mich:

- ▶ Promotion Linguistik
- ▶ Bibliotheksreferendar *Digital Humanities*
- ▶ Seit Oktober an der UB Frankfurt
- ▶ Arbeite seit über 10 Jahren mit L^AT_EX (BA/MA-These, Dissertation, etc.)

EINFÜHRUNG – LERNZIELE

- ▶ Einsatzzweck von L^AT_EX
- ▶ Befehlssyntax von L^AT_EX
- ▶ Erstellen eines L^AT_EX-Dokumentes (Titelblatt, Gliederung, Fußnoten, Literaturverzeichnis, Abbildungen, Listen, Tabellen)
- ▶ Mathematische Formeln bleiben außen vor → eigenes Thema

EINFÜHRUNG – VOR- UND NACHTEILE VON L^AT_EX

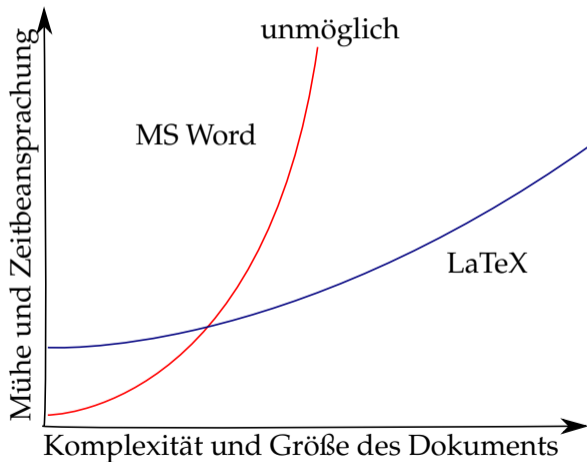
Vorteile:

- ▶ Professionelles Textlayout (Konsistenz)
- ▶ Logisches Markup
- ▶ Integration von Quellennachweisen
- ▶ Einheitliche Zitation
- ▶ Formel- und Codeblockintegration
- ▶ Integriertes Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Nachteile:

- ▶ Steile Lernkurve am Anfang
- ▶ Syntax muss erlernt werden
- ▶ Markup kann unübersichtlich werden
- ▶ Nicht ohne Vorkenntnisse zu verstehen
- ▶ Keine Änderungsnachverfolgung

EINFÜHRUNG – VOR- UND NACHTEILE VON L^AT_EX



EINFÜHRUNG – WANN BRAUCHE ICH L^AT_EX?

Einsatzzwecke:

- ▶ Für Texte die professionelles Layout benötigen
- ▶ Für Texte mit vielen mathematischen Formeln
- ▶ Für Texte mit viel Glossing (z.B. in der Linguistik)
- ▶ Große Projekte
- ▶ Wissenschaftliche Artikel
- ▶ Präsentationen und Briefe

EINFÜHRUNG – TECHNISCHE VORAUSSETZUNGEN

Voraussetzungen:

- ▶ L^AT_EX-Software (Compiler)
- ▶ Text-Editor / IDE
- ▶ PDF-Viewer

Online-Editor (Compiler+IDE)

- ▶ `https://www.de.overleaf.com`

Offline-Installation

- ▶ `https://www.LaTeX-project.org/get/`

L^AT_EX-DOKUMENTSTRUKTUR – ALLGEMEIN

- ▶ Präambel
 - ▶ Bestimmt den Typ des Dokumentes
 - ▶ Allgemeine Dokumentinformationen
 - ▶ Allgemeine Formatierungseinstellungen
 - ▶ Einbinden von Zusatzfunktionen (*packages*)
- ▶ Textteil
 - ▶ Beinhaltet den darzustellenden Dokumentinhalt
 - ▶ Wird abgegrenzt durch `\begin{document}... \end{document}`
 - ▶ Alles davor gehört zur Präambel

L^AT_EX-DOKUMENTSTRUKTUR – SYNTAX

- ▶ Allgemeine Form: `\befehl [option] {argument}`
- ▶ Befehle/Makros beginnen mit einem Backslash
 - ▶ z.B. `\autocite` → *Noch kein vollständiger Befehl*
- ▶ Parameter/Argumente stehen in geschweiften Klammern
 - ▶ z.B. `\autocite{kras2020}` → (Krasnig, 2020)
- ▶ Befehle können Optionen haben, welche in eckigen Klammern stehen
 - ▶ z.B. `\autocite[22]{kras2020}` → (Krasnig, 2020: p. 22)
- ▶ Nicht jeder Befehl hat Optionen und/oder Argumente

L^AT_EX-DOKUMENTSTRUKTUR – SYNTAX

- ▶ Einfache Umbrüche werden ignoriert
- ▶ Eine leere Zeile / doppelter Umbruch startet einen neuen Absatz
- ▶ `\\` oder `\newline` starten eine neue Zeile (keinen Absatz)
- ▶ Bestimmte Zeichen benötigen einen Backslash:
 - ▶ z.B. `\&→&`, `\$→$`, `\{...}\}→{...}`, etc.
 - ▶ Meistens werden diese Zeichen als Teil der L^AT_EX-Syntax genutzt
- ▶ Mit `%` kann man Kommentare einfügen, die nicht in der PDF angezeigt werden

LIVE ACTION

Für weiteres gehen wir in unsere gemeinsame Overleaf-Datei:

`https://www.overleaf.com/2826785473ygynqdxdcxdv`

Bis nächste Woche!

Hier ist der LaTeX-Code für diese Folien:

`https://www.overleaf.com/read/qnmbgcyshqyx`